

<i>Basic Principles of General and Inorganic Chemistry for Scientists</i>	Grundlagen der Allgemeinen und Anorganischen Chemie für Studierende der Naturwissenschaften und des Lehramts als Studienleistung	Pflichtmodul oder Wahlpflichtmodul	6 CP = 180 h					5 SWS	
			Kontaktstudium 5 SWS / 75 h	Selbststudium 105 h					
Inhalte									
Grundlagen in allgemeiner und anorganischer Chemie: Atombau, Periodensystem, Molekülstrukturen, kovalente Bindung, Ionenbindung, van der Waals-Bindung, Metalle, chemisches Gleichgewicht, Redoxgleichungen, stöchiometrisches Rechnen, Reaktionskinetik, Gase, Flüssigkeiten, Feststoffe, Kristallstrukturen, Lösungen, Säuren und Basen, Elektrochemie, Chemie der Hauptgruppenelemente (ausführlich), Chemie der Nebengruppenelemente, Grundlagen der analytischen Chemie									
Lernergebnisse / Kompetenzziele									
Die Studierenden können für eine gegebene Molekularformel die korrekte Lewisformel aufstellen. Sie kennen den Atombau, das Periodensystem und die wichtigsten Stoffe und Reaktionen. Sie kennen die Sprache der Chemie. Sie sind in der Lage, Reaktionsgleichungen aufzustellen und die Stöchiometrie zu errechnen. Die Beschäftigung mit grundlegenden Stoffen, Eigenschaften und Reaktionen anorganischer Verbindungen bringt ihnen die Logik der Chemie nahe.									
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls									
Keine									
Empfohlene Voraussetzungen									
keine									
Organisatorisches									
Die Klausur erfordert eine verbindliche online-Anmeldung bis spätestens 14 Tage vor dem Prüfungstermin. Diese kann bis zu zwei Werktagen vor dem Prüfungstermin ohne Angabe von Gründen zurückgezogen werden. Die Organisation der Übungen wird über OLAT abgewickelt.									
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)		B.Sc. Chemie / FB14							
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge		Pflichtmodul: B.Sc. Biochemie / FB14 Pflichtteilmodul: Lehramt Chemie L2, Lehramt Chemie L3 / FB14							
Häufigkeit des Angebots		Einmal im Jahr (im Wintersemester)							
Dauer des Moduls		1 Semester							
Modulbeauftragte / Modulbeauftragter		Dr. C. Buchsbaum							
Studiennachweise/ ggf. als Prüfungsvorleistungen									
Teilnahmenachweise		Regelmäßige und aktive (Präsentation der Ergebnisse einer Übungsaufgabe) Teilnahme an Übungen. Zur Klausur wird nur zugelassen, wer an mindestens 66% der Übungen teilgenommen hat.							
Leistungsnachweise / Studienleistung		Klausur (120 Min.)							
Lehr- / Lernformen		Vorlesung, Übung							
Unterrichts- / Prüfungssprache		Deutsch							
Modulprüfung		Form / Dauer / ggf. Inhalt							
Modulabschlussprüfung bestehend aus:		Keine							
kumulative Modulprüfung bestehend aus:									
Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:									
		LV-Form	SWS	Semester CP					
				1	2	3	4	5	6
	Vorlesung "Allgemeine und Anorganische Chemie für Studierende der Naturwissenschaften und des Lehramts"	V	4	5					
	Übung "Allgemeine und Anorganische Chemie für Studierende der Naturwissenschaften und des Lehramts"	Ü	1	1					
	SUMME		5	6					